

# Humangenetik

137  
Human Genetics · Génétique humaine

Herausgegeben von / Edited by / Publié par

**H. Baitsch**, Freiburg i. Br.  
**P. E. Becker**, Göttingen  
**A. G. Motulsky**, Seattle  
**F. Vogel**, Heidelberg  
**G. G. Wendt**, Marburg

Beirat / Advisory Board / Rédacteurs adjoints

<b>G. Anders</b> , Groningen	<b>H. Holzer</b> , Freiburg i. Br.	<b>K. Pätau</b> , Madison
<b>A. G. Bearn</b> , New York	<b>W. Jaeger</b> , Heidelberg	<b>A. Prader</b> , Zürich
<b>W. Beermann</b> , Tübingen	<b>H. Kalmus</b> , London	<b>C. Ropartz</b> , Bois-Guillaume
<b>H. Bickel</b> , Heidelberg	<b>D. Klein</b> , Genève	<b>U. W. Schnyder</b> , Heidelberg
<b>K. H. Degenhardt</b> , Frankfurt/Main	<b>E. Krah</b> , Heidelberg	<b>W. J. Schull</b> , Ann Arbor
<b>K. Goerttler</b> , Heidelberg	<b>H. Langendorff</b> , Freiburg i. Br.	<b>H. G. Schwarzacher</b> , Bonn
<b>H. Grüneberg</b> , London	<b>H. Lehmann</b> , Cambridge	<b>H. W. Siemens</b> †, Leiden
<b>B. Hassenstein</b> , Freiburg i. Br.	<b>W. Lenz</b> , Münster/W.	<b>P. Starlinger</b> , Köln
<b>J. Hirschfeld</b> , Stockholm	<b>V. A. McKusick</b> , Baltimore	<b>C. Stern</b> , Berkeley
<b>K. Hirschhorn</b> , New York	<b>H. Nachtsheim</b> , Berlin	<b>H. E. Sutton</b> , Austin

Band 8 · 1969/70

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag lässt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Printed in Germany — Copyright © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1969

Druck von J. P. Peter, Gebr. Holstein, Rothenburg o. d. Tbr.

# Inhalt

Seite

## Übersichtsartikel · Reviews · Revues générales

MAYR, W. R.: The HL-A Transplantation System . . . . .	165
SCHMITT, J.: Die Blut- und Serumgruppen der Primaten. Eine evolutionsgenetische Betrachtung . . . . .	261

## Originalarbeiten · Original Investigations · Travaux originaux

### Kurze Originalmitteilungen · Short Communications · Communications brèves

ADLER, I.-D., RÖHRBORN, G.: Cytogenetic Investigation of Meiotic Chromosomes of Male Mice after Chronic Caffeine Treatment . . . . .	81
ALTLAND, K., BUCHER, R., KIM, T. W., BUSCH, H., BROCKELMANN, C., GOEDDE, H. W.: Population Genetic Studies on Pseudocholinesterase Polymorphism in Germany, Czechoslovakia, Finland and Among Laps . . . . .	158
AUF DER MAUR, P., s. GREYERZ-GLOOR, R. D. v., et al. . . . .	195
BACK, E., ZANG, K. D.: Untersuchungen über die Anordnung der menschlichen Metaphasechromosomen. III. Das Assoziationsmuster akrozentrischer Chromosomen bei Müttern mongoloider Kinder und bei Vergleichspersonen . . . . .	47
BAJATZADEH, M., WALTER, H.: Studies on the Population Genetics of the Ceruloplasmin Polymorphism . . . . .	134
BÁNKÖVI, G., s. FORRAI, G., et al. . . . .	348
BARTHELMAY, W., DIKBAS, G., WÜLLNER, S.: Kreatin-Phosphokinase-Aktivität im Serum bei Konduktorinnen der progressiven Muskeldystrophie vom Typ Duchenne . . . . .	115
BAUCHINGER, M., SCHMID, E.: Ein Fall mit balancierter (14p+; 15p-)-Translokation . . . . .	312
BAUER, K.: The Occurrence of Antigenic Determinants of Human Blood Proteins in Mammalian Plasma . . . . .	27
— Cross-Reactions between Human and Animal Plasma Proteins. I. The Immunological Evolution Groups (IEG) I and II . . . . .	325
— Immunological Investigations on the Evolution of $\beta_2$ -Glycoproteins II and III, IgD and Inter- $\alpha$ -Trypsininhibitor . . . . .	357
BAXI, A. J., PARikh, N. P., JHALA, H. I.: Incidence of Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Deficiency in Three Gujarati Populations . . . . .	62
BENDER, K., REINWEIN, H., GORMAN, L. Z., WOLF, U.: Familiäre 2/C-Translokation: 46,XY t (2p-; Cp+) und 46,XX Cp+ . . . . .	94
BERGER, R.: Étude de l'association des chromosomes acrocentriques dans les hémopathies . . . . .	334
BLEHOVÁ, B., s. ŠUBRT, I., et al. . . . .	242
BLOCHOVÁ, L., s. VACÍKOVÁ, A. . . . .	162
BROCKELMANN, C., s. ALTLAND, K., et al. . . . .	158
BUCHER, R., s. ALTLAND, K., et al. . . . .	158
BÜHLER, E., s. LUCHSINGER, U., et al. . . . .	53
BÜTLER, R., s. PFLUGSHAUPT, R., et al. . . . .	354
BURTIN, P., s. RIVAT, L., et al. . . . .	183
BUSCH, H., s. ALTLAND, K., et al. . . . .	158
CARAPELLA, E., s. SCOZZARI, R., et al. . . . .	364
DIKBAS, G., s. BARTHELMAY, W., et al. . . . .	115
EGOZCUE, J., IRWIN, S.: Effect of LSD-25 on Mitotic and Meiotic Chromosomes of Mice and Monkeys . . . . .	86
ENGEL, W., REINWEIN, H., MÜLLER, I., KUNZE, G.: Chromosomenbefunde bei 365 Patienten mit Down-Syndrom oder Verdacht auf Down-Syndrom . . . . .	307
—, s. HOEHN, H. . . . .	105
—, s. RITTER, H., et al. . . . .	33
FRATTAROLI, W., s. MODIANO, G., et al. . . . .	253
FRIEDRICH, U., ZEUTHEN, E.: Chromosomenabnormalitäten und Behandlung mit Imuran® (Azathioprin) nach Nierentransplantationen . . . . .	289
—, s. NIELSEN, J. . . . .	258

FORRAI, G., SZABADOS, T., PAPP, E. Sz., BÁNKÖVI, G.: Studies on the Sense of Smell to Ketone Compounds in a Hungarian Population . . . . .	348
GALLASCH, E., TEMME, N.: Ungewöhnliche Rh-Muster in einer Familie als Folge von Störungen beim Aufbau der Antigene . . . . .	340
GIGLIANI, F., s. MODIANO, G., et al. . . . .	253
GOEDDE, H. W., s. ALTLAND, K., et al. . . . .	158
GORMAN, L. Z., s. BENDER, K., et al. . . . .	94
GREYERZ-GLOOR, R. D. v., AUF DER MAUR, P., RIEDWYL, H.: Beurteilung des diagnostischen Wertes der Finger- und Handleistenmerkmale von Mongoloiden unter Anwendung einer Diskriminanzanalyse . . . . .	195
GROTE, W., KABARITY, A., SCHADE, H.: Auswirkungen eines Barbitursäurederivates auf die Embryogenese von Kaninchen durch Mitosestörungen . . . . .	280
HELLMICH, E., s. SACHSSE, W., et al. . . . .	71
HOEHN, H., ENGEL, W.: Screening for Minute Deletions in Patients with Suspected Cri-du-chat Syndrome and Apparently Normal Karyotype . . . . .	105
HUMMEL, K., PULVERER, G., SCHAALE, K. P., WEIDTMAN, V.: Häufigkeit der Sichttypen in den Erbsystemen Haptoglobin, Gc, saure Erythrocytenphosphatase, Phosphoglucomutase und Adenylatkinase sowie den Erbeigenschaften Gm (1), Gm (2) und Inv (1) bei Deutschen (aus dem Raum Freiburg i. Br. und Köln) und bei Türken	330
IRWIN, S., s. EGOCZUE, J. . . . .	86
JHALA, H. I., s. BAXI, A. J., et al. . . . .	62
KABARITY, A., s. GROTE, W., et al. . . . .	280
KEUTEL, J.: Cytogenetische, immunologische und cytologische Familienuntersuchungen bei Bloom-Syndrom . . . . .	142
KIM, T. W., s. ALTLAND, K., et al. . . . .	158
KIRCHBERG, G., WENDT, G. G.: Auftrennung von AK (EC2.7.4.3) und ADA (EC 3.5.4.4) in einem Stärkeblock . . . . .	361
KIRCHER, W.: Zur Frage der Verteilung der ABO-Blutgruppen bei an Scharlach erkrankten Kindern . . . . .	249
KLOSE, J., s. WOLF, U., et al. . . . .	137
KNUSSMANN, R.: Biostatistische Familienuntersuchungen zur Hautleistenvariabilität des Menschen . . . . .	208
KRONE, W., s. OP'T HOF, J., et al. . . . .	178
KUNZE, G., s. ENGEL, W., et al. . . . .	307
LAWLER, S. D., s. REEVES, B. R. . . . .	295
LUCHSINGER, U., BÜHLER, E., MÉHES, K., STALDER, G.: Satellitenassoziationen bei autosomalen und gonosomalen Chromosomenanomalien und bei Hypothyreosen . . . . .	53
MÉHES, K., s. LUCHSINGER, U., et al. . . . .	53
MODIANO, G., SCOZZARI, R., GIGLIANI, F., SANTOLAMAZZA, C., FRATTAROLI, W.: Gene Frequencies of Adenylatekinase Polymorphism in the Roman Population . . . . .	253
MÜLLER, I., s. ENGEL, W., et al. . . . .	307
NIELSEN, J., FRIEDRICH, U.: Seasonal Variation in Non-Disjunction of Sex-Chromosomes	258
OP'T HOF, J., WOLF, U., KRONE, W.: Studies on Isozymes of Sorbitol Dehydrogenase in Some Vertebrate Species . . . . .	178
—, s. RITTER, H., et al. . . . .	33
OSER, G., s. WOLF, U., et al. . . . .	137
PAPP, E. Sz., s. FORRAI, G., et al. . . . .	348
PARIKH, N. P., s. BAXI, A. J., et al. . . . .	62
PAUSCH, V., s. SPEISER, P. . . . .	173
PERA, F.: Deletion und Translokation heterochromatischer Chromosomenabschnitte bei <i>Microtus agrestis</i> . . . . .	217
PFEIFFER, R. A.: Chromosomal Abnormalities in Ataxia-Telangiectasia (Louis Bar's Syndrome) . . . . .	302
PFLUGSHAUPT, R., SCHERZ, R., TRAUTWEIN, M., RICHIGER, U., BÜTLER, R.: Polymorphism of the Red Cell Acid Phosphatase in the Swiss Population . . . . .	354
PRCHLÍKOVÁ, H., s. ŠUBR, I. . . . .	111
PREIS, A., s. ZAHÁLKOVÁ, M. . . . .	321

PULVERER, G., s. HUMMEL, K., et al. . . . .	330
REEVES, B. R., LAWLER, S. D.: Preferential Breakage of Sensitive Regions of Human Chromosomes . . . . .	295
REINWEIN, H., s. BENDER, K., et al. . . . .	94
—, s. ENGEL, W., et al. . . . .	307
RENNINGER, W.: Isozymmuster der Phosphoglucomutase der menschlichen Thrombozyten (Thr.-PGM <sub>1</sub> ) . . . . .	255
—, SPIELMANN, W.: Beitrag zur Genetik der Erythrocyten-Phosphoglucomutase. Genfrequenzen und Familienuntersuchungen an hessischen Blutspendern . . . . .	64
RICHIGER, U., s. PFLUGSHAUPT, R., et al. . . . .	354
RIEDWYL, H., s. GREYERZ-GLOOR, R. D. v., et al. . . . .	195
RITTER, H., ENGEL, W., OP'T, J. HOF, WOLF, U.: Untersuchungen von Proteinpolymorphismen an einer Familie mit gehäuften Chromosomenaberrationen . . . . .	33
—, s. WILLE, B., et al. . . . .	67
—, s. ROPERS, H. . . . .	69
RIVAT, L., BURTIN, P., ROPARTZ, C.: Mise en évidence d'un mécanisme génétique contrôlant la synthèse de certaines sous-classes des $\gamma$ G dans des hypogammaglobulinémies dites acquises . . . . .	183
RÖHRBORN, G., s. ADLER, I.-D. . . . .	81
ROPARTZ, C., s. RIVAT, L., et al. . . . .	183
ROPER, H., RITTER, H.: Zur formalen Genetik der 6-Phosphogluconatdehydrogenasen (EC: 1.1.1.44); Untersuchung von 220 Familien . . . . .	69
SACHSSE, W., SCHMIDT, E., HELLMICH, E.: Beobachtungen zum Mosaizismus beim Cri-du-chat-Syndrom . . . . .	71
SANTOLAMAZZA, C., s. MODIANO, G., et al. . . . .	253
—, s. SCOZZARI, R., et al. . . . .	364
SCHAAL, K. P., s. HUMMEL, K., et al. . . . .	330
SCHADE, H., s. GROTE, W., et al. . . . .	280
SCHERZ, R., s. PFLUGSHAUPT, R., et al. . . . .	354
SCHMID, E., s. BAUCHINGER, M. . . . .	312
SCHMIDT, E., s. SACHSSE, W., et al. . . . .	71
—, s. WILLE, B., et al. . . . .	67
SCHNEDL, W., s. SCHWARZACHER, H. G. . . . .	75
SCHNEIDER, G., WALDENMAIER, C.: Verteilung strahleninduzierter Brüche auf den Geschlechtschromosomen von <i>Microtus agrestis</i> . . . . .	230
SCHWARZACHER, H. G., SCHNEDL, W.: Zur Ultrastruktur der Chromosomen des Menschen	75
SCOZZARI, R., SANTOLAMAZZA, C., CARAPPELLA, E.: Studies on the Red Cell Adenosine Deaminase Polymorphism in Rome . . . . .	364
—, s. MODIANO, G., et al. . . . .	253
SEDLÁČKOVÁ, E., s. ŠUBRT, I., et al. . . . .	242
SPEISER, P., PAUSCH, V.: The Zygosity in the Human HL-A Transplantation System. A Contribution to Detect the Histocompatibility Grade . . . . .	173
SPIELMANN, W., s. RENNINGER, W. . . . .	64
STALDER, G., s. LUCHSINGER, U., et al. . . . .	53
ŠUBRT, I., PRCHLÍKOVÁ, H.: Double Chromosomal Aberration. Trisomy G and the Balanced Translocation t(3p—; 17q+) . . . . .	111
—, BLEHOVÁ, B., SEDLÁČKOVÁ, E.: Mewing Cry in a Child with the Partial Deletion of the Short Arm of Chromosome No. 4 . . . . .	242
SZABADOS, T., s. FORRAI, G., et al. . . . .	348
TEMME, N., s. GALLASCH, E. . . . .	340
TRAUTWEIN, M., s. PFLUGSHAUPT, R., et al. . . . .	354
UTERMANN, G., WIEGANDT, H.: Darstellung und Charakterisierung eines Lipoproteins mit Antigenwirksamkeit im Lp-System . . . . .	39
VACÍKOVÁ, A., BLOCHOVÁ, L.: Isoamylases in Blood Donors . . . . .	162
VOGEL, F.: Point Mutations and Human Hemoglobin Variants . . . . .	1
WALDENMAIER, C., s. SCHNEIDER, G. . . . .	230
WALTER, H., s. BAJATZADEH, M. . . . .	134

	Seite
WEIDTMAN, V., s. HUMMEL, K., et al. . . . .	330
WENDT, G. G., s. KIRCHBERG, G. . . . .	361
WIEGANDT, H., s. UTERMANN, G. . . . .	39
WILLE, B., SCHMIDT, E., RITTER, H.: Zur formalen Genetik der Phosphoglucomutasen (EC: 2.7.5.1); Untersuchung von 366 Familien . . . . .	67
WOLF, U., KLOSE, J., OSER, G.: Zur Gen-Lokalisierung der Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase bei Vögeln. Untersuchungen an Interspecieshybriden der Gattungen <i>Serinus</i> und <i>Carduelis</i> ( <i>Fringillidae</i> ) . . . . .	137
—, s. RITTER, H., et al. . . . .	33
—, s. BENDER, K., et al. . . . .	94
—, s. OP'T HOF, J., et al. . . . .	178
WÜLLNER, S., s. BARTHELMAY, W., et al. . . . .	115
ZAHÁLKOVÁ, M., PREIS, A.: Consanguineous Marriages in Diocesis of Brno, Czechoslovakia. I. Frequency and Coefficient of Inbreeding . . . . .	321
ZANG, K. D., s. BACK, E. . . . .	47
ZEUTHEN, E., s. FRIEDRICH, U. . . . .	289
<i>Briefe an die Herausgeber · Letters to the Editors · Lettres aux éditeurs</i>	
KATE, L. P. TEN, ANDERS, G. J. P. A.: Unilateral Agenesis of the Diaphragm . . . . .	366

Indexed in Current Contents